

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication :
(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 511 347

A3

**DEMANDE
DE CERTIFICAT D'UTILITÉ**

(21)

N° 81 15784

(54) Dispositif d'obturation à action rapide pour récipients.

(51) Classification internationale (Int. CL³) B 65 D 51/14, 43/00, 51/16.

(22) Date de dépôt 11 août 1981.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.L — « Listes » n° 7 du 18-2-1983.

(71) Déposant : GOGLIO Luigi. — IT.

(72) Invention de : Luigi Goglio.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Charras,
3, place de l'Hôtel-de-Ville, 42000 Saint-Etienne.

D Vente des fascicules à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention — 75732 PARIS CEDEX 15

La présente invention a pour objet un dispositif d'obturation à action rapide pour récipients.

L'invention est relative à un dispositif d'obturation applicable à un récipient de préférence flexible, à travers lequel on peut, en vue d'assurer une conservation optimale du produit contenu dans le récipient, faire le vide dans ce dernier puis y introduire un gaz inerte et enfin le fermer.

Le Brevet italien N° 989 172 au nom du Déposant de la présente Demande, décrit une valve permettant de faire le vide dans un récipient, puis, une fois le vide atteint, de fermer la valve d'une manière étanche. La valve en question est une valve unidirectionnelle, de sorte qu'il est impossible d'introduire, à travers cette valve, un gaz inerte dans le récipient, comme cela est exigé dans plusieurs applications. Ladite valve comprend un corps perforé de base, relié au récipient par une bride ou collerette et pourvu de parties alternativement en saillie et en creux avec lesquelles un couvercle perforé peut venir instantanément en prise, dans deux positions différentes, ledit couvercle et ledit corps délimitant entre eux une chambre servant de logement à un disque élastique susceptible d'obturer le trou percé dans ledit corps. Lorsque le couvercle est dans l'une de ces positions, la valve exerce une action unidirectionnelle, en ce sens qu'elle permet de faire le vide dans le récipient mais ne permet pas d'introduire un gaz, tandis que dans l'autre position du couvercle, pour laquelle ce dernier est pressé à fond sur le corps de base, les gaz ne peuvent pas pénétrer dans le récipient ou en sortir.

Le but de la présente invention est de réaliser un dispositif qui dérive de la valve précitée, mais qui soit établi pour permettre l'introduction d'un gaz inerte dans le récipient associé, après que l'on y ait fait le vide.

Selon l'invention, le dispositif en question se différencie de la valve antérieurement connue, par le fait que le disque élastique est muni d'un trou en son milieu, de telle façon que pour une position du couvercle, des gaz puissent pénétrer ou sortir du récipient, tandis que pour l'autre position du couvercle, cette condition est irréalisable. Ainsi, pour la première position du couvercle, il devient possible, en faisant appel à un organe en forme de cloche qui, au moyen d'une soupape, peut être mis sélectivement en liaison avec une source de vide ou une source de gaz sous pression, de créer d'abord le vide dans le récipient associé

et d'y introduire ensuite un gaz de protection inerte.

Ces caractéristiques et d'autres encore ressortiront de la suite de la description.

Pour bien fixer l'objet de l'invention, sans toutefois le 5 limiter, aux figures du dessin annexé :

La figure 1 est une vue en coupe verticale du dispositif selon l'invention ; le dispositif est illustré dans la position ouverte pour laquelle il est possible, au moyen d'une ventouse schématisée par des traits interrompus, de faire le vide dans un 10 récipient (auquel le dispositif est associé), puis d'y introduire un gaz inerte ;

La figure 2 est une vue semblable à la figure 1 illustrant ledit dispositif dans la position d'obturation.

Afin de rendre plus concret l'objet de l'invention, on le 15 décrit maintenant d'une manière non limitative en se référant aux exemples de réalisation illustrés aux figures du dessin.

On a référencé par (1) une paroi d'un récipient flexible tel par exemple un sachet ou une enveloppe, en matériau stratifié, dont la couche intérieure au moins, est en matière plastique thermosoudable. La paroi (1) est percée d'un trou (2) et tout autour du bord d'extrémité de ce dernier, est fixée par thermosoudage, une 20 collerette (3) faisant partie du corps de base (4), en plastique thermosoudable, du dispositif selon l'invention. Le corps de base (4) comprend une partie cylindrique faisant saillie au-dessus de l'ouverture (2) du récipient et qui est pourvue extérieurement de 25 deux bourelets ou renflements annulaires (6, 7) qui sépare une rainure (8). Le corps de base (4) est pourvu en outre, en son milieu, d'un trou (9) et au niveau de ce dernier, d'un croisillon ou d'un système d'éléments disposés en étoile (10) ayant pour fonction de 30 retenir les particules de produit susceptibles d'être aspirées et dont la pénétration dans le dispositif pourrait être préjudiciable à son fonctionnement.

Le dispositif selon l'invention comporte aussi un couvercle (11) en matière plastique élastiquement déformable, muni d'un tablier 35 ou jupe (12) dont la paroi intérieure est pourvue de renflements ou bourrelets annulaires. Le bourrelet inférieur (13) de ladite jupe coopère avec la rainure (8) lorsque le couvercle est dans la position de la figure 1. Lorsque ce dernier est amené dans la position représentée figure 2, ledit bourrelet (13) vient en prise, par 40 déformation élastique, sous le bourrelet (7) du corps de base (4).

La partie supérieure du couvercle (11) est munie de trous (14) et présente en outre un rebord continu (15) et une saillie conique (19) dirigée vers le bas.

Le couvercle (11) et le corps de base (4) délimitent entre eux, une chambre (16) dans laquelle est disposé un disque flexible (17) en caoutchouc, présentant dans sa partie centrale, un trou (18).

Lorsque les produits à protéger sont des granulés fins, on les empêche de pénétrer dans le dispositif dont ils pourraient affecter le fonctionnement, au moyen d'une feuille ou d'un disque de papier filtrant (30) fixé sur le dessus du corps de base (4), par exemple par scellement à chaud ou à l'aide d'un adhésif.

Après avoir introduit le produit dans le récipient puis fermé celui-ci d'une manière étanche, par exemple au moyen d'un scellement à chaud, l'utilisateur applique sur le dispositif, manuellement par exemple, un élément en forme de cloche (20) relié à une soupape "V" à travers un tube, par exemple un tube flexible (21). Cette cloche rigide, est pourvue de garnitures (31) et équipée d'un piston (32) dont la tige (33) traverse une ouverture appropriée, des garnitures d'étanchéité (34) étant également prévues. Par l'intermédiaire de la soupape "V", l'usager met la cloche en communication avec un conduit (22) relié à une source de vide, d'un type approprié quelconque, non représentée. Ainsi l'air est aspiré du récipient par les trous (9, 18 et 14) du dispositif, ces trous étant à ce moment tous ouverts. L'opération d'évacuation étant achevée, la soupape "V" est amenée dans une position pour laquelle la cloche (20) est mise en liaison avec une source de gaz inerte sous pression (non représentée), à travers un conduit (23). En conséquence, le gaz inerte pénètre dans le récipient par les trous (14, 18 et 9) qui servent alors d'arrivées de gaz. L'opération de chargement en gaz étant terminée, l'utilisateur exerce, directement ou indirectement, par actionnement du piston (32) monté dans la cloche (20), une pression dans le sens de la flèche (A), sur le couvercle (11) qui, en conséquence, est amené instantanément dans la position de la figure 2, pour laquelle le bourrelet (13) du couvercle est en prise, par déformation élastique, sous le bourrelet (7) du corps de base (4), le rebord annulaire (15) s'étant enfoncé dans le disque élastique (17), obture le trou (18) dudit disque, supprimant ainsi toute liaison entre le récipient fermé d'une manière étanche, et l'extérieur, ledit récipient pouvant

être soumis à d'autres opérations ultérieures, si nécessaire. Le piston (32) peut être, soit actionné à la main à l'encontre de l'action d'un ressort, soit commandé au moyen d'un vérin pneumatique, d'un électro-aimant ou d'une came.

5 L'invention ne se limite aucunement à celui de ces modes d'application, non plus qu'à ceux des modes de réalisation de ces diverses parties ayant plus spécialement été indiqués ; elle en embrasse au contraire toutes les variantes.

REVENTICATIONS

-1- Dispositif d'obturation pour récipient, de préférence pour récipient flexible, comprenant un corps de base (4) fixé au récipient (1) et pourvu d'au moins un trou de passage (9), ainsi que de moyens (6, 7, 8) permettant l'engagement instantané dans deux positions, d'un couvercle (11) qui délimite avec ledit corps de base (4), une chambre (16) autorisant l'engagement d'un disque élastique (17) se situant sur le trou de passage (9) dudit corps (4), ledit couvercle (11) étant pourvu d'au moins un trou de passage (14) ainsi que d'un rebord intérieur (15), lequel, pour une position du couvercle (11), est appliqué contre le disque (17) d'une manière étanche qui interdit toute voie de passage, ledit dispositif étant caractérisé en ce que le disque élastique (17) porte au moins un trou (18), ce trou (18) étant situé à l'intérieur du rebord d'étanchéité (15) lorsque le couvercle (11) occupe sa position d'obturation.

-2- Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que dans et sur le corps de base (4), ce dispositif comporte un moyen filtrant (10, 30) empêchant la pénétration d'une substance dans ledit dispositif, pouvant porter préjudice à son fonctionnement.

